ML-60i | ML-62i | ML-65i | ML-66i | ML-67i | ML-80i

u s e r ' s   m a n u a l



Register your warranty online at www.MartinLogan.com.

See your local MartinLogan dealer for new construction pre-install brackets (sold separately).

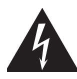
Content Check List

You will find the following items enclosed for your new MartinLogan loudspeaker. Should you require assistance please call our service department at (785) 749-0133.



______ Install Template ______ Grill Cover

Safety Warnings and WEEE Recycling



The lightning bolt flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.



The fire within an equilateral triangle is intended to alert the user to the potential of creating a fire hazard if they do not follow the instructions.

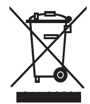


The dollar sign within an equilateral triangle is intended to alert the user that they run the risk of causing damage that could be potentially expensive to repair if they don't follow the instructions.



WARNING!

- Refer servicing to a qualified technician.
- To prevent fire or shock hazard, do not expose this module to moisture.
- Turn amplifier off should any abnormal conditions occur.
- Do not drive speaker beyond its rated power.



In accordance with the European Union WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) directive effective August 13, 2005, we would like to notify you that this product may contain regulated materials which upon disposal, according to the WEEE directive, require special reuse and recycling processing.

For this reason MartinLogan has arranged with our distributors in European Union member nations to collect and recycle this product at no cost to you. To find your local distributor please contact the dealer from whom you purchased this product, email info@martinlogan.com or visit the distributor locator at www.martinlogan.com.

Please note, only this product itself falls under the WEEE directive. When disposing of packaging and other related shipping materials we encourage you to recycle these items through the normal channels.

Square Grilles, Pre-Installation Brackets, & Fire Rated Backboxes

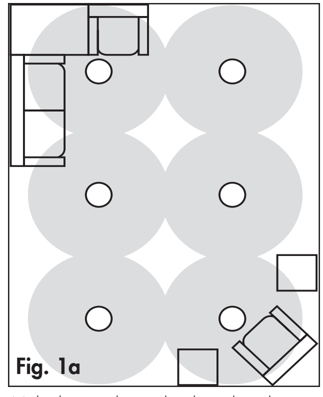
Square grilles, pre-installation brackets, and fire rated back boxes are available for certain MartinLogan Installer Series speakers. Contact your dealer for availability.

Fire rated backboxes meet the following requirements:
- 'One-Hour Fire-Rating' requirements
- 'For Use in Air Handling Spaces' requirements

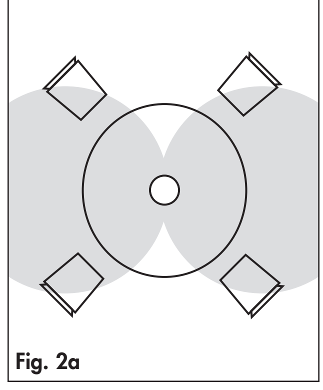
Fire rated backboxes will contain fire, gas, smoke and heat within the enclosure for up to one hour. Fire rated backboxes also meet the following codes:

- ASTM E119-98 Vertical
- ASTM E119-98 Horizontal
- UBC 7-1
- UL 2043
- CAN/ULC S101-M89

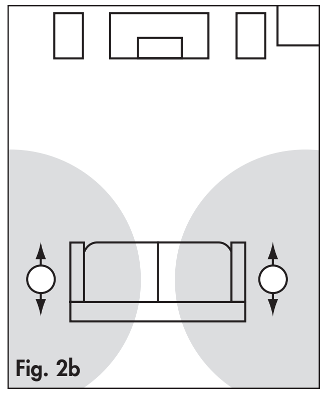
Fire Rated Backbox Features:
- Corrosion-resistant metal.
- Insulated lining.
- 10dB of acoustic isolation between room boundaries.
- Integrated safety tab on the back of the cabinet accommodates installer-supplied safety cable;
- Standard top-surface 3/8-inch knockouts for conduit set-screw connector. Positioning of knockouts allows for vertical or horizontal installs.
- Pre-drilled mounting holes surround flange for easy installation.
- All boxes fit 12-inch, 16-inch, and 24-inch stud bays.



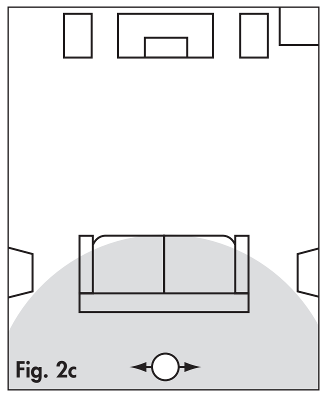
Multiple speakers, distributed audio.



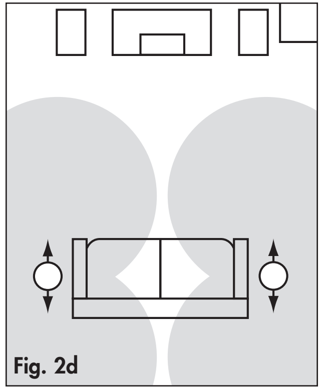
ML-62i: 2-channel sound from a single speaker.



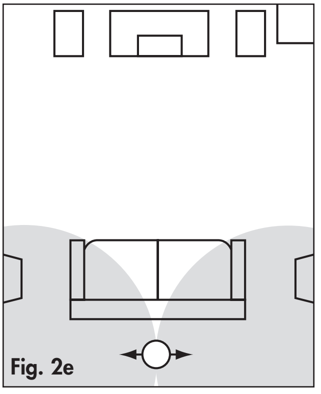
ML-62i: Wide dispersion surrounds in a 5.1-channel system using two speakers.



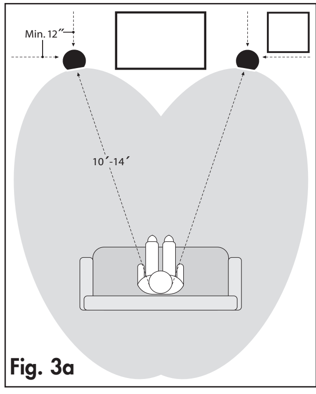
ML-62i: Wide dispersion rear in a 6.1-channel system using one speaker.



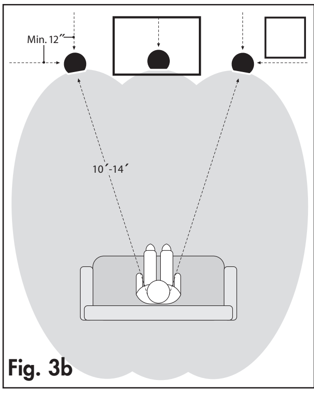
ML-62i: Surround and rear channels in a 7.1-channel system using two speakers.



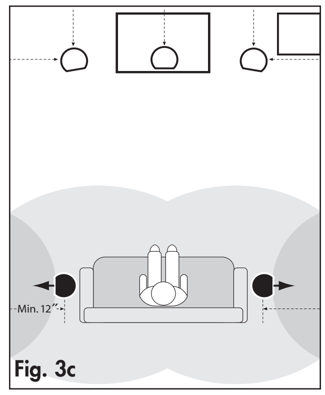
ML-62i: Rear channels in a 7.1-channel system using one speaker.



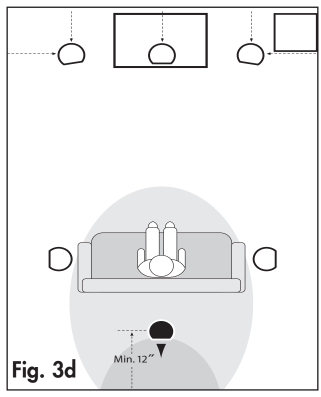
ML-67i: Front left and right speakers.



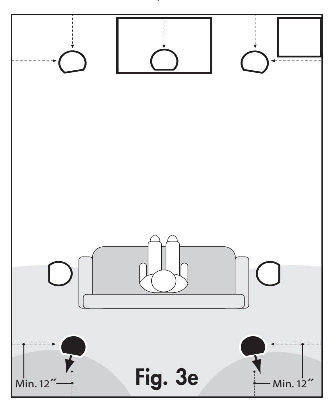
ML-67i: Front left, center, and right speakers.



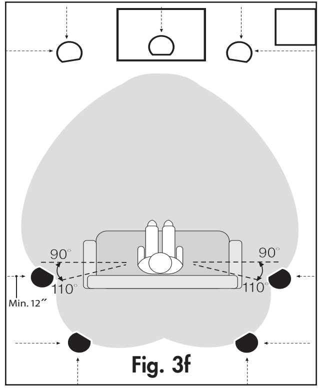
ML-67i: Non-direct surround channels in a 5.1-channel system.



ML-67i: Non-direct rear channel in a 6.1-channel system.



ML-67i: Non-direct rear channels in a 7.1-channel system.



ML-67i: Direct radiating surround and rear channels in a 7.1-channel system.

Protect Your Investment

- Use an amp that approximately matches the speaker's specified power handling.
- To avoid damage, turn down the volume if the speaker sounds like it is distorting, sounds harsh, or the bass begins to break up.
- Tone controls and equalizers may increase the likelihood of distortion, especially at high volumes. Use these settings sparingly.

Break-In

When you first begin to play your speakers, they will sound a bit bass shy. This is due to the high quality, long-life components used in the drivers. Allow approximately 72 hours of break-in at 90dB (moderate listening levels) before any critical listening.

General Speaker Placement

Choosing a Mounting Location

Install the speakers between wall studs or ceiling joists being careful to avoid electrical wires behind the wall's surface. Please note, ML-67i should only be used in-ceiling.

Wall Rigidity Results in Better Sound

Increasing the rigidity of your walls may improve sonic performance. To do this consider adding cross bracing inside of the wall approximately 12-inch (30cm) above and below the speaker.

Achieving Superior Imaging

These MartinLogan in-wall and in-ceiling speakers offer superb imaging and flexible placement in nearly any location. However, for best performance and imaging place speakers equidistant from one another and avoid physical obstructions between the speaker and primary listening position.

Balancing Hard vs. Soft Surfaces Improves High- and Mid-Frequency Performance

Rooms that are “over damped” with carpeting, drapes, and other sound absorbers can cause your system to sound dull and lifeless. On the other hand, rooms can have so many hard surfaces that the system sounds like a gymnasium. Experiment by adding or removing soft surfaces until you find a mix that sounds good to you.

Balancing Bass Output

Corner placement of these speakers will reinforce their bass output. If you require balanced output across the entire audio spectrum avoid mounting these speakers in a corner.

When choosing placement follow these simple tips:

- Place a minimum of 12-inches (30cm) from any wall corner.
- Place fronts/centers equidistant between 10–14 feet (3–4.3m) from the listening position.
- **ML-67i:** Install in-ceiling only.

Placement Options (ML-60, ML-65i, ML-66i, ML-80i)

Stereo and Home Theater Applications (no illustration)

MartinLogan Installer Series in-wall and in-ceiling speakers are ideal for 2-channel stereo and multi-channel home theater installations. The guidelines from the previous section apply to both in-wall and in-ceiling speakers.

Multiple Speakers, Distributed Audio (Fig. 1a)

In larger areas (offices, etc.) multiple speakers may be used to eliminate the sound imbalances that occur with separate stereo speakers as people move around the room, or are seated closer to one speaker than the other. Position speakers to achieve the broadest sound coverage in the main listening area.

Placement Options (ML-62i Stereo Speaker)

ML-62i speaker offers two options for connection to an amplifier:

- 2-channels from a single speaker (2 amp channels connected to the speaker)
- 1-channel with wide dispersion (bridged for mono, 1 amp channel conencted).

2-Channel Sound From a Single Speaker (Fig. 2a)

Ideal in smaller areas a single speaker is the preferred choice. The ML-62i is connected to the amp's left and right channels. Position the speaker to achieve the broadest sound coverage in the main listening area. Connect left and right channels to the speaker.

5.1-Channel Wide Dispersion Surround Placement Using Two Speakers (Fig. 2b)

Place an ML-62i on either side of the listening area. Orient so one tweeter points toward the front of the room and the other points toward the back. Bridge each speaker for mono and connect the amp's left and right surround channels to the appropriate speakers.

6.1-Channel Wide Dispersion Rear Placement Using One Speaker (Fig. 2c)

Center one ML-62i behind the listening area, tweeters pointed toward the left and right of the room. Bridge the speaker for mono and connect the amp's rear channel.

7.1-Channel Surround + Rear Placement Using Two Speakers (Fig. 2d)

Place one ML-62i on either side of the listening area. Orient so one tweeter of each

speaker points toward the front of the room and the other points toward the back. Connect the amp's left and right surround and rear channels to the appropriate speakers.

7.1-Channel Rear Placement Using One Speaker (Fig. 2e)
Center one ML-62i behind the listening area with tweeters positioned toward the left and right sides of the room. Connect the amp's left and right rear channels to the speaker.

Placement Options (Aimable ML-67i Speaker)

ML-67i speakers are optimized for use in rooms with ceiling heights ranging from 8–9 feet (2.4–2.74m). Point the tweeters toward the primary listening position. For overall clarity and balanced bass performance, these speakers should be mounted in the ceiling 12 inches (30 cm) or more from the wall, as shown in Figs. 3a to 3f.

Left/Center/Right Placement (Fig. 3a & 3b)
Follow the general guidelines for speaker placement provided at the beginning of the main section keeping in mind the distance from the front speakers to your primary listening area should be 10–14 feet (3–4.3m), as shown. Point the drivers toward the primary listening position.

Non-Direct Radiating Surround/Rear Placement
These speakers are also ideal for use as surrounds and rears. Aiming the speaker so sound bounces off the walls creates an enveloping, reverberant sound field. Keep in mind that speakers should be mounted 12 inches (30 cm) or more from the wall.

- *5.1-Channel Surround Placement (Fig. 3c):* Position one speaker on either side of the listening area, with drivers pointed toward the side walls.

- *6.1-Channel Rear Placement (Fig. 3d):* Begin with '5.1-Channel Surround Placement' (above). Center one speaker behind the listening area with drivers pointed toward the back wall.

- *7.1-Channel Rear Placement (Fig. 3e):* Begin with '5.1-Channel Surround Placement' (above). Position another pair of ML-80i speakers behind the listening area, one slightly to the right, the other slightly to the left, with drivers pointed to the back of the room as shown.

Direct Radiating Surround/Rear Center Placement (Fig. 3f)
The ML-67i may be used as direct-radiating speakers, positioned with drivers pointed toward the listening area. Use Fig. 3f as a guide to positioning as you experiment to achieve optimal surround sound in your room.

Connecting the ML-62i

2-channels from a single speaker: Connect two sets of speaker cables from your amplifier to the left and right inputs on the ML-62i (Fig. 4a).

Single channel, wide dispersion: Connect one set of speaker cables to one set of binding posts on the ML-62i and use matching cable to bridge the second set of binding posts (Fig. 4b).

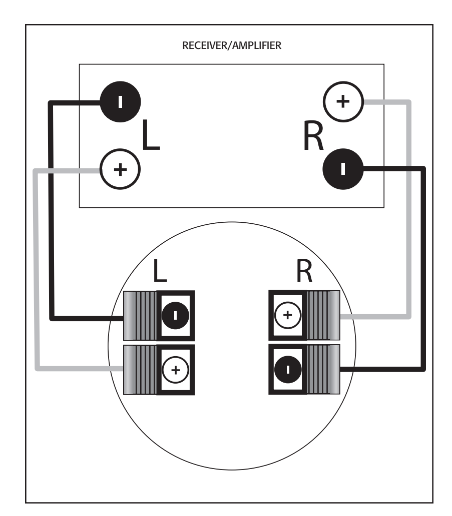


Fig. 4a: Wiring for 2-channel stereo sound from a single speaker.

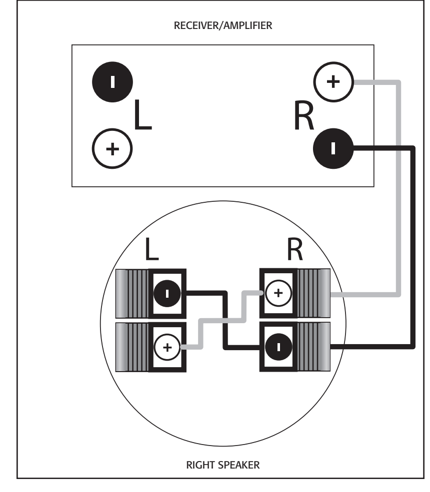
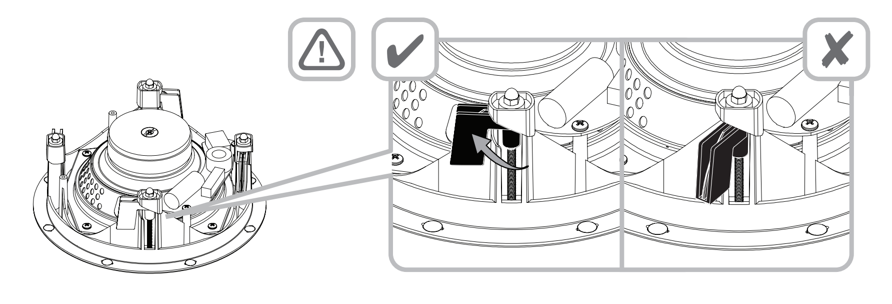


Fig. 4b: Bridging left and right inputs to wire for single channel with wide dispersion.

In-Ceiling Mounting *(pictorial)*

Note: Before pushing speaker into ceiling or wall clamps must be positioned as shown.



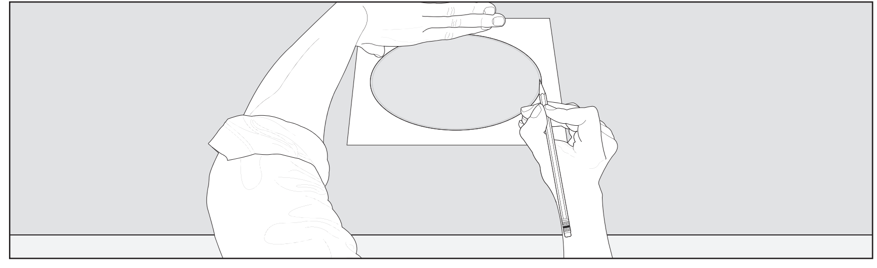


Fig. 5a

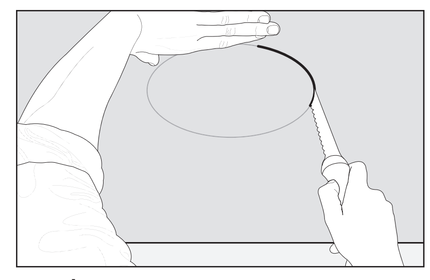


Fig. 5b

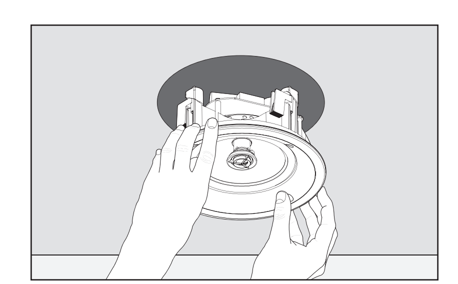


Fig. 5c

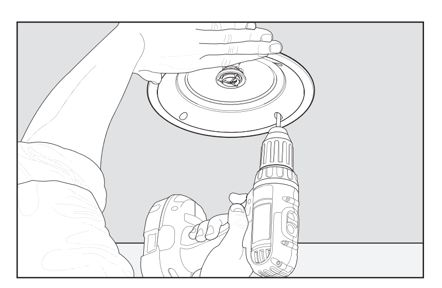


Fig. 5d

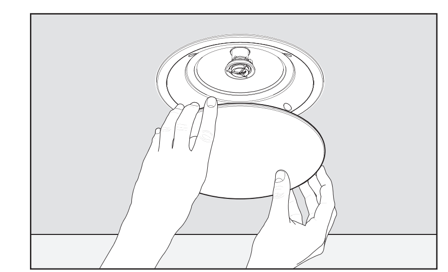
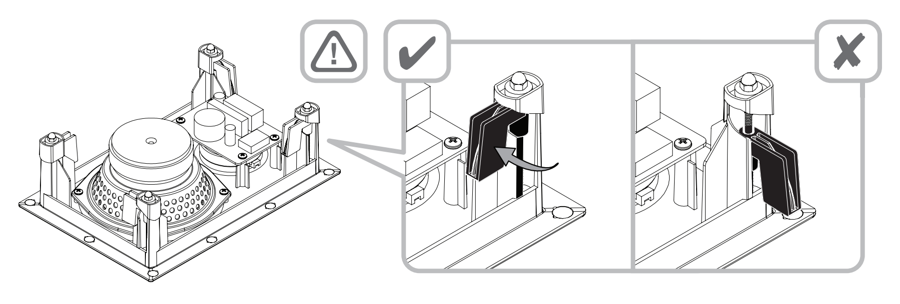


Fig. 5e

In-Wall Mounting *(pictorial)*

Note: Before pushing speaker into ceiling or wall clamps must be positioned as shown.



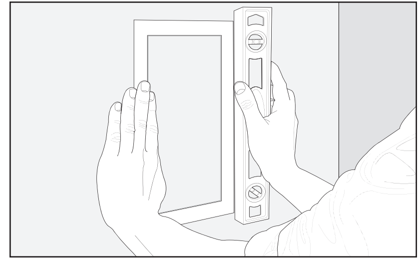


Fig. 6a.1

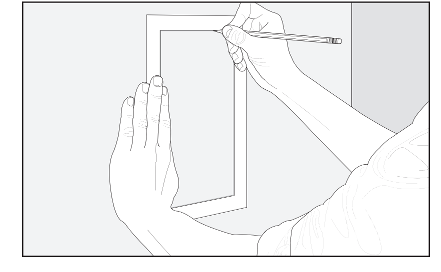


Fig. 6a.2

Fig. 6b

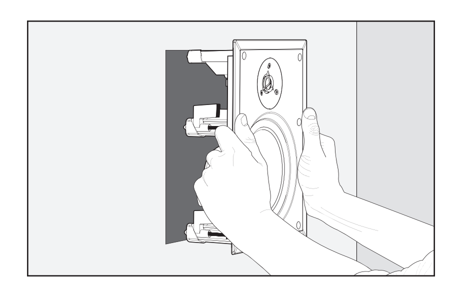


Fig. 6c

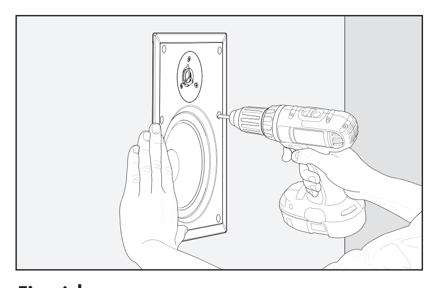


Fig. 6d

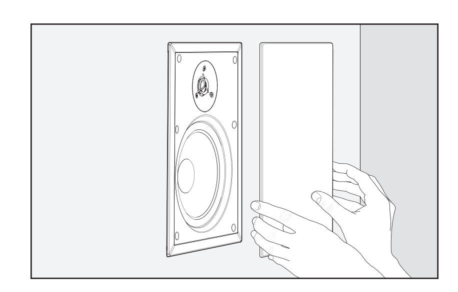


Fig. 6e

Installation

NOTE: These instructions assume the mounting surface is of standard wood frame and standard sheet rock construction. If you wish to mount the speakers to another type of material you should contact a bonded contractor.

NOTE: See your local dealer for new construction pre-install brackets (sold separately).

NOTE: While it is possible to use a manual screwdriver for installation, we strongly suggest using a power drill. To avoid damaging or breaking the clamps, set your drill to a LOW setting. A high power setting is NOT necessary and may cause clamps to crack or break from the added force. Such damage is not covered under warranty.






WARNING! Before installing check local building codes to verify compliance with local regulations. **WARNING!** Before installing check for obstructions behind drywall. To do this make a small hole, cutting at a 45° angle (this will make the hole easier to patch if obstructions are found). Only cut out the mounting hole after you have verified there are no obstructions behind the dry wall. **WARNING!** Use only speaker cable that is rated for in-wall use. The UL standard is CL2, CL3, and CM. The CSA standard is FT4. **WARNING!** Turn your amplifier off before making or breaking any signal connections.

Recommended tools:

- Stud finder
- Sharp pencil or pen
- Dry wall knife/saw
- Wire strippers
- Power drill with Phillips screwdriver
- Tape measure
- Low-tack tape

1. If the template has a removable center, remove it at this time.

2. Using a stud finder, position the template completely between wall studs or ceiling joists. **ML-67i:** Install in-ceiling only.

3. Hold or tape the template in place and mark cutout with a pencil. For rectangular speakers, level the template before marking (Figs. 5a, 6a.1, & 6a.2).

4. Remove the template and cut out the opening with a drywall knife (Figs. 5b & 6b).

5. **In-wall:** Place fiberglass insulation above and below the cut-out hole. Place a half thick piece of fiberglass insulation behind the speaker. **In-ceiling:** Place fiberglass insulation 12" (30cm) or thicker between the joists directly above the speaker.

6. Connect speaker cables. Be consistent when connecting the speaker leads to the terminals. Take great care to assign the same color to the (+) terminal on both the speaker and the amplifier. **ML-62i:** See the following section, "Connecting the ML-62i".

7. Set your power drill to the low setting.

8. Ensure the clamps on the lip of the speaker are positioned exactly as shown in the Warning Diagrams.

9. Gently push the assembly into the ceiling or wall hole (Figs. 5c & 6c).

10. Supporting the assembly with one hand, tighten each screw. Stop tightening when you sense resistance (Figs. 5d & 6d). **ML-62i and ML-67i:** Before tightening screws orient speaker so the drivers are positioned towards the desired position.

11. Gently press the grill into place (Figs. 5e & 6e). Apply the MartinLogan logo badge if desired.

Painting the Speaker Grille

IMPORTANT! Before painting remove grille from speakers. Also remove the cloth scrim attached inside the grille. Do not paint the surface of the speaker behind the grille.

1. Remove the grille from the speaker. A protective cloth scrim is attached to the back with low-tack adhesive. Remove this scrim by gently pulling it away from the grille.

2. Paint the grille, being careful not to plug the holes. For best results use a spray rather than a brush. Allow the paint to completely dry before proceeding. Do not paint the surface behind the grille.

3. Gently press the scrim back into place before re-installing the speaker grille.

Frequently Asked Questions

How do I clean my speakers? Use a dust free cloth or a soft brush to remove the dust from your speakers. Do not spray any kind of cleaning agent on or in close proximity to the drivers.

What size amplifier should I use? We recommend an amplifier rated within the suitable amplifier range of your speaker.

Could you suggest a list of suitable electronics and cables that would be ideal for MartinLogan speakers? The area of electronics and cable choice is probably the most common type of question that we receive. It is also the most subjective. We have repeatedly found that brands that work well in one setup will drive someone else nuts in another. We use many brands with great success. Again, we have no favorites; we use electronics and cables quite interchangeably. We would suggest listening to a number of brands—and above all else—trust your ears. Dealers are always the best source for information when purchasing additional audio equipment or cables and will be well versed in the subject of special safety requirements for in-wall cable.

Will exposure to sunlight affect the life or performance of my speakers? We recommend that you not place any loudspeaker in direct sunlight. The ultraviolet (UV) rays from the sun can cause deterioration of grill cloth, speaker cones, etc. Small exposures to UV will not cause a problem. In general, the filtering of UV rays through glass will greatly reduce the negative effects.

Troubleshooting

No Output

- Check that all your system components are turned on, not muted, and that your balance control (if applicable) is set correctly.
- Check to make sure your power outlet at the wall is working.
- Check your power cords, speaker wires, and interconnecting cables.
- Check to make sure no headphones are plugged in.
- Swap speaker wires at your amplifier with those of a speaker that is functioning correctly. If the lack of output moves to a different speaker the problem could be with other equipment in your system (i.e. amp, pre-amp, processor, etc.)
- Try hooking up a different set of speakers. The lack of output could point to a problem with other equipment in your system (i.e. amp, pre-amp, processor, etc.)

Lack of Bass or Poor Imaging

- Check your speaker wires. Is the polarity correct — (+) to (+) and (–) to (–)?

Warranty

MartinLogan offers online warranty registration at www.martinlogan.com.

Your speaker is provided with an automatic Limited 90 Day Warranty coverage.

You have the option, at no additional charge, to receive a Limited 5 Year Warranty coverage. To obtain the Limited 5 Year Warranty coverage register your speakers at www.martinlogan.com. Save a copy of your dealer receipt as it may be requested if service is required.

MartinLogan may not honor warranty service claims unless we have a completed Warranty Registration on file at www.MartinLogan.com!

Service

Should you be using your MartinLogan product in a country other than the one in which it was originally purchased, we ask that you note the following:

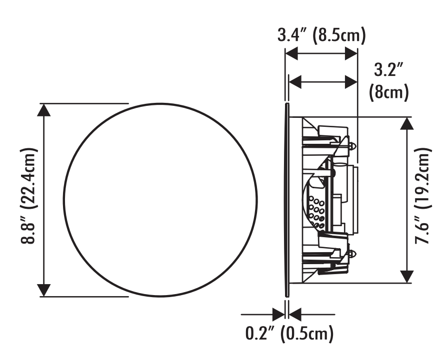
1 The appointed MartinLogan distributor for any given country is responsible for warranty servicing only on units distributed by or through it in that country in accordance with its applicable warranty.

2 Should a MartinLogan product require servicing in a country other than the one in which it was originally purchased, the end user may seek to have repairs performed by the nearest MartinLogan distributor, subject to that distributor's local servicing policies, but all cost of repairs (parts, labor, transportation) must be borne by the owner of the MartinLogan product.

3 If, after owning your speakers for six months, you relocate to a country other than the one in which you purchased your speakers, your warranty may be transferable. Contact MartinLogan for details.

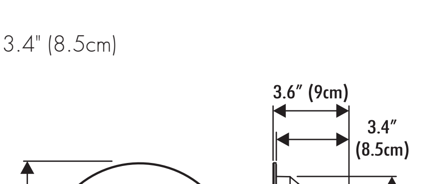
Specifications*

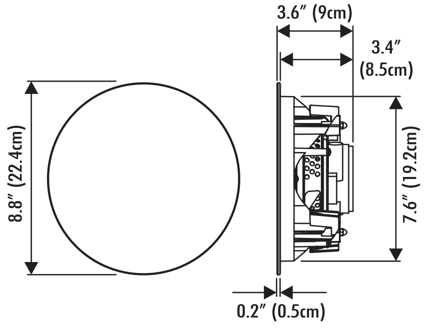
Specifications*	ML-60i
System Frequency Response	70–20,000 Hz ±2 dB
Aiming	N/A
Sensitivity	89dB
Impedance	Compatible with 8 ohms
Crossover Frequency	3,000 Hz
High-Frequency Driver	0.75" (1.9cm) titanium dome
Low-Frequency Driver	6.5" (16.5cm) mineral-filled polypropylene cone
Binding Post Inputs	Spring clip accommodates wire up to 12AWG
Suitable Amplifier Range	15–80 Watts
Maximum Power Handling	50 Watts
Weight	3.5 lbs. each (1.6 kg)
Overall Size (dia. x depth I h x w x d)	8.8" x 3.4" (22.4 x 8.5cm)
Required ceiling opening (including tolerance)	7-7/8" (20cm)
Projection from wall surface	0.2" (0.5cm)
Depth required behind wall surface	3.2" (8cm)

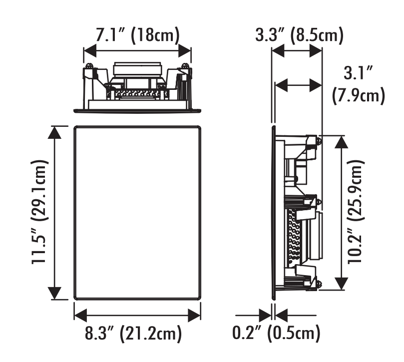


Specifications are subject to change without notice.

ML-62i	**ML-65i**
70–20,000 Hz ±2 dB	70–20,000 Hz ±2 dB
Rotate speaker assembly	N/A
89dB	89dB
Compatible with 4 ohms mono /8 ohms stereo	Compatible with 8 ohms
3,000 Hz	2,500 Hz
Two 0.75" (1.9cm) titanium domes	0.75" (1.9cm) titanium dome
Dual voice-coil 6.5" (16.5cm) mineral-filled poly cone	6.5" (16.5cm) mineral-filled polypropylene cone
Spring clip accommodates wire up to 12AWG	Spring clip accommodates wire up to 12AWG
15–80 Watts mono / 15–40 Watts stereo	15–90 Watts
50 Watts	60 Watts
3.5 lbs. each (1.6 kg)	3.5 lbs. each (1.6 kg)
8.8" x 3.6" (22.4 x 9cm)	11.5" x 8.3" x 3.3 (29.1 x 21.2 x 8.5cm)
7-7/8" (20cm)	7-1/4" x 10-1/4" (18.4cm x 26cm)
0.2" (0.5cm)	0.2" (0.5cm)
3.4" (8.5cm)	3.1" (7.9cm)

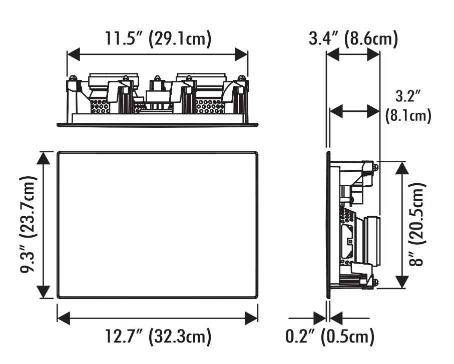






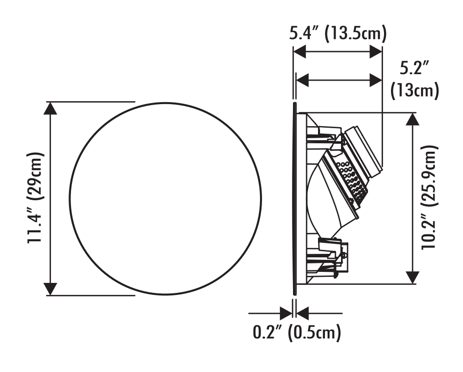
Specifications*

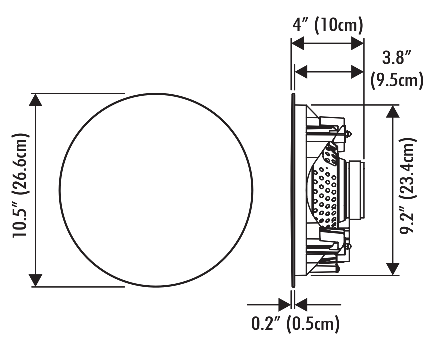
Specifications*	ML-66i
System Frequency Response	75–20,000 Hz ±2 dB
Aiming	N/A
Sensitivity	89dB
Impedance	Compatible with 8 ohms
Crossover Frequency	2,500 Hz
High-Frequency Driver	0.75" (1.9cm) titanium dome
Low-Frequency Driver	Two 5.5" (14cm) mineral-filled polypropylene cones
Binding Post Inputs	Spring clip accommodates wire up to 12AWG
Suitable Amplifier Range	15–100 Watts
Maximum Power Handling	70 Watts
Weight	5.9 lbs. each (2.7 kg)
Overall Size (dia. x depth | h x w x d)	9.3" x 12.7" x 3.4" (23.7 x 32.3 x 8.6cm)
Required ceiling opening (including tolerance)	8-3/8" x 11-3/4" (21.3 x 29.8cm)
Projection from wall surface	0.2" (0.5cm)
Depth required behind wall surface	3.2" (8.1cm)



**Specifications are subject to change without notice.*

ML-67i	ML-80i
70–20,000 kHz ±2 dB	60–20,000 Hz ±2 dB
Rotate speaker assembly	N/A
89dB	90dB
Compatible with 8 ohms	Compatible with 8 ohms
2,500 Hz	2,500 Hz
1" (2.5cm) titanium dome	1" (2.5cm) titanium dome
6.5" (16.5cm) mineral-filled polypropylene cone	8" (21cm) mineral-filled polypropylene cone
Spring clip accommodates wire up to 12AWG	Spring clip accommodates wire up to 12AWG
15–80 Watts	15–90 Watts
50 Watts	60 Watts
5.3 lbs. each (2.4 kg)	4.4 lbs. each (2 kg)
11.4" x 5.4" (29 x 13.5cm)	10.5" x 4" (26.6 x 10cm)
10-1/2" (26.7cm)	9-1/2" (24.1cm)
0.2" (0.5cm)	0.2" (0.5cm)
5.2 (13cm)	3.8" (9.5cm)







Lawrence, Kansas, USA tel 785.749.0133 www.martinlogan.com

Rev. #110413

ML-60i | ML-62i | ML-65i | ML-66i | ML-67i | ML-80i

manuel de l'utilisateur



Enregistrez votre garantie en ligne au www.MartinLogan.com.

Consultez votre revendeur MartinLogan local pour obtenir les nouveaux supports de pré-installation (vendus séparément).

Liste de vérification du contenu

Vous trouverez les éléments suivants dans la boîte pour votre nouvelle enceinte MartinLogan. Si vous avez besoin d'aide, veuillez appeler notre département de service en composante le 785-749-0133.



Avertissements de sécurité et recyclage WEEE



Le symbole de l'éclair avec une pointe en forme de flèche, dans un triangle équilatéral, avertit l'utilisateur de la présence d'une « tension dangereuse » potentielle près du produit qui peut être suffisante pour constituer un risque de décharge électrique.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral avertit l'utilisateur de la présence de directives importantes en matière de fonctionnement et d'entretien (service) dans les documents qui accompagnent l'appareil.



Le symbole de feu dans un triangle équilatéral avertit l'utilisateur du risque de créer un incendie s'il ne suit pas les instructions.

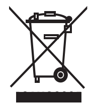


Le symbole de dollar dans un triangle équilatéral avertit l'utilisateur qu'il coure le risque de causer des dommages potentiellement dispendieux à réparer s'il ne suit pas les instructions.



AVERTISSEMENT!

- Consultez un technicien compétent pour les réparations.
- Pour prévenir les risques d'incendie ou de choc électrique, n'exposez pas ce module à l'humidité.
- Fermez l'amplificateur si une condition anormale survient.
- Ne poussez pas l'enceinte au-delà de sa puissance nominale.



En vertu de la directive WEEE de l'Union européenne (directive sur les déchets électriques et électroniques) entrée en vigueur le 13 août 2005, nous vous avisons que ce produit pourrait contenir des matériaux réglementés dont l'élimination doit faire l'objet de procédures de réutilisation et de recyclage particulières. À cette fin, Martin Logan a demandé à ses distributeurs dans les pays membres de l'Union européenne de reprendre et de recycler ce produit gratuitement.

Pour trouver le distributeur le plus près, communiquez avec le revendeur du produit, envoyez un courriel à info@martinlogan.com ou consultez le site Web martinlogan.com. Notez que seul le produit est régi par la directive WEEE. Nous vous encourageons à recycler les matériaux d'emballage et autres matériaux d'expédition selon les procédures normales.

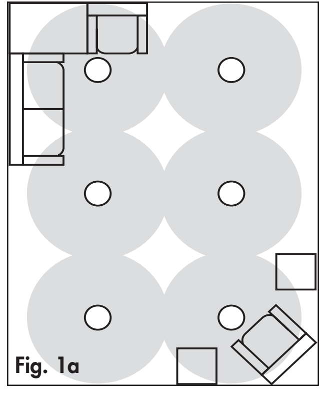
Grilles carrées, supports de pré-installation et boîtiers arrière à l'épreuve du feu

Des grilles carrées, des supports de pré-installation et des boîtiers arrière à l'épreuve du feu sont disponibles pour certaines enceintes de MartinLogan de la série Installer. Veuillez communiquer avec votre revendeur pour vérifier la disponibilité.

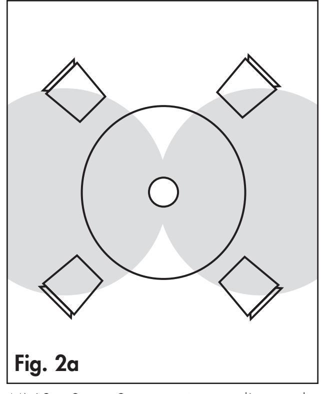
Les boîtiers arrière à l'épreuve du feu respectent les exigences suivantes :
- Exigences concernant la « résistance au feu d'une heure »
- Exigences « pour une utilisation dans une chambre de répartition d'air »

Les boîtiers arrière contiendront le feu, le gaz, la fumée et la chaleur au sein du boîtier pendant jusqu'à une heure. Les boîtiers arrière respectent également les exigences des codes suivants :
- ASTM E119-98 Vertical
- ASTM E119-98 Horizontal
- UBC 7-1
- UL 2043
- CAN/ULC S101-M89

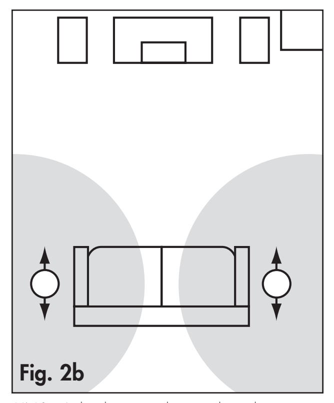
Caractéristiques du boîtier arrière :
- Métal résistant à la corrosion;
- Revêtement intérieur isolé;
- Comporte 10 dB d'isolation acoustique entre les limites de la chambre;
- Onglet de sécurité intégré sur la partie arrière du cabinet qui convient au câble de sécurité fourni par l'installateur;
- Alvéoles défonçables de 3/8 normalisées sur la surface supérieure pour le connecteur de conduit des vis. Le positionnement des alvéoles défonçables permet une installation verticale ou horizontale;
- Trous de montage prépercés autour de la garniture pour une installation facile;
- Tous les boîtiers conviennent aux espaces entre les montants de 12, 16 et 24 po.



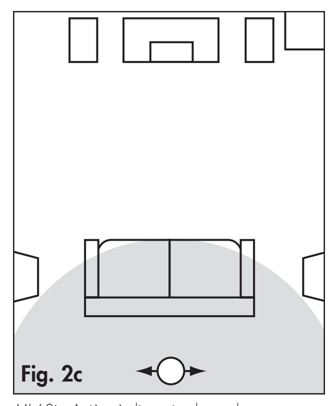
Enceintes multiples, audio distribué.



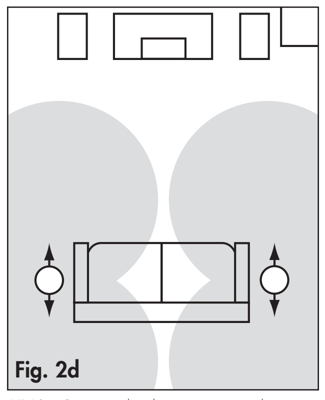
ML-62i : Son à 2 canaux à partir d'une seule enceinte.



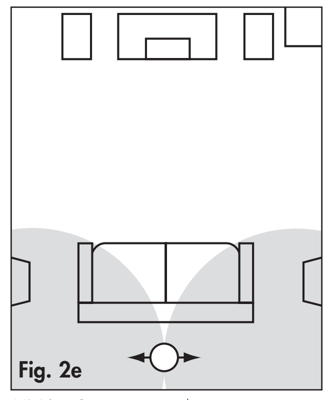
ML-62i : Ambiophonique à dispersion large dans un système à 5.1 canaux avec deux enceintes.



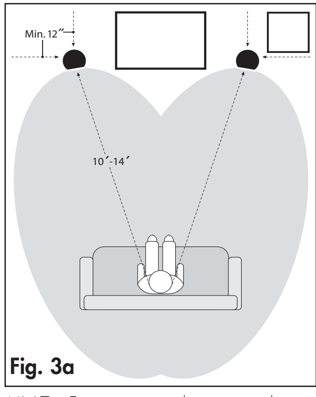
ML-62i : Arrière à dispersion large dans un système à 6.1 canaux avec une enceinte.



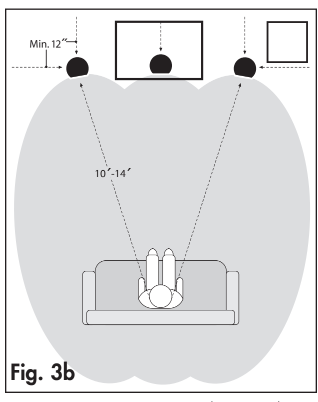
ML-62i : Canaux ambiophonique et arrière dans un système à 7.1 canaux avec deux enceintes.



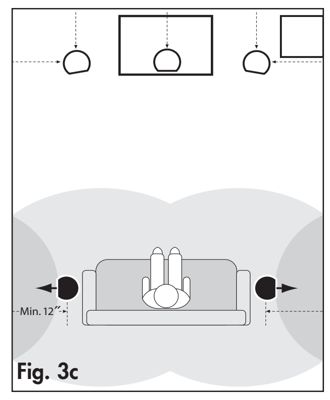
ML-62i : Canaux arrière dans un système à 7.1 canaux avec une enceinte.



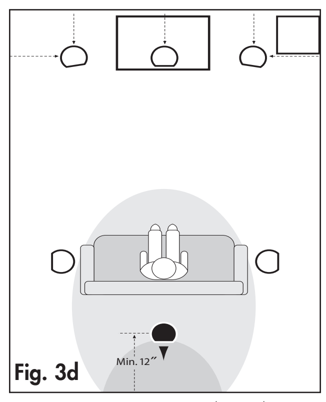
ML-67i : Enceintes avant droite et gauche.



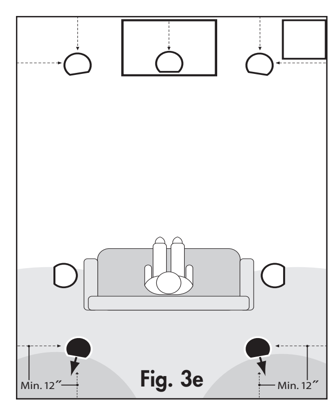
ML-67i : Enceintes avant gauche, centrale et droite.



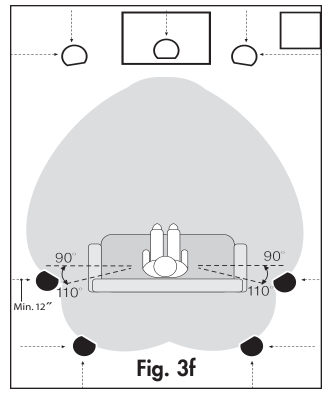
ML-67i : Canaux ambiophoniques non directs dans un système à 5.1 canaux.



ML-67i : Canaux arrière non directs dans un système à 6.1 canaux.



ML-67i : Canaux arrière non directs dans un système à 7.1 canaux.



ML-67i : Canaux ambiophoniques et arrière directs rayonnants dans un système à 7.1 canaux.

Protéger votre investissement

- Utilisez un amplificateur qui correspond approximativement à la puissance admissible de l'enceinte.
- Pour éviter les dommages, baissez le volume si le son de l'enceinte est déformé ou dur, ou si les graves commencent à couper.
- Les commandes de tonalité et les égalisateurs peuvent accroître les possibilités de déformation du son, particulièrement à volume élevé. Utilisez ces commandes avec parcimonie.

Rodage

Quand vous commencez à l'utilisez les enceintes, les graves peuvent sonner un peu diminuées. Cette situation est due aux composants de haute qualité et à durée de vie élevée utilisés dans les haut-parleurs. Un rodage d'environ 72 heures à 90 dB (niveaux d'écoute moyens) est nécessaire avant toute écoute critique.

Positionnement général des enceintes

Choisir un emplacement de montage

Installez les enceintes entre les montants du mur ou les solives du plafond en prenant soin d'éviter les fils électriques qui se trouvent derrière le mur. Veuillez noter que le modèle ML-67i doit uniquement être encastré au plafond.

La rigidité du mur permet d'obtenir un meilleur son

Le fait d'accroître la rigidité des murs pourrait améliorer le rendement sonore. Pour y arriver, vous pouvez ajouter un contreventement transversal à l'intérieur du mur à environ 12 pouces (30 cm) au-dessus et au-dessous de l'enceinte.

Pour obtenir une image supérieure

Ces enceintes MartinLogan encastrables au mur et au plafond offrent une image superbe et un positionnement souple dans pratiquement tous les endroits. Toutefois, pour obtenir une image et un rendement optimaux, placez les enceintes à une distance équidistante l'une par rapport à l'autre et évitez les obstacles physiques entre l'enceinte et la position d'écoute principale.

L'équilibre entre les surfaces dures et molles améliore le rendement des fréquences hautes et moyennes

Les pièces qui sont « trop amorties » avec de la tapisserie, des stores, des rideaux et d'autres matériaux qui absorbent le son peuvent faire en sorte que votre système sonne terne et sans vie. D'un autre côté, les pièces qui ont trop de surfaces dures peuvent faire en sorte que le système sonne comme dans un gymnase. Faites des essais en ajoutant ou en enlevant des surfaces molles jusqu'à ce que vous obteniez un ensemble qui offre le son qui vous convient.

Équilibre des graves
Le positionnement en coin de ces enceintes renforcera les graves. Si vous avez besoin d'une sortie équilibrée dans l'ensemble du spectre audio, évitez de monter ces enceintes dans un coin.

Lorsque vous choisissez le positionnement, suivez ces conseils simples et pratiques :
- Laissez un espace minimal de 12 pouces (30 cm) avec chaque coin de mur.
- Placez les enceintes avant/centrales à une distance équidistante de 10 à 14 pieds (3 à 4 mètres) de la position d'écoute.
- **ML-67i :** Installez uniquement dans le plafond.

Options de positionnement (ML-60, ML-65i, ML-66i, ML-80i)

Applications stéréo et cinéma maison (aucune illustration)
Les enceintes MartinLogan encastrables au mur et au plafond de la série Installer sont idéales pour les installations stéréo à deux canaux et de cinéma maison à canaux multiples. Les instructions de la section précédente s'appliquent aux enceintes encastrables au mur et au plafond.

Enceintes multiples, audio distribué (Fig. 1a)
Dans les aires plus grandes (bureaux, etc.), des enceintes multiples peuvent être utilisées pour supprimer les déséquilibres sonores qui se produisent avec des enceintes stéréo distinctes, lorsque des gens se déplacent dans la pièce ou qu'ils sont assis plus près d'une enceinte que de l'autre. Placez les enceintes de façon à obtenir la couverture sonore la plus large de l'aire d'écoute principale.

Options de positionnement (Enceinte stéréo ML-62i)

L'enceinte ML-62i offre deux options de raccordement à un amplificateur :
- Deux canaux à partir d'une seule enceinte (deux canaux amplificateurs raccordés à l'enceinte)
- Un canal à dispersion large (ponté pour mono, 1 canal amplificateur raccordé).

Son à 2 canaux à partir d'une seule enceinte (Fig. 2a)
Idéalement, dans les aires plus petites, une enceinte plus petite est le choix privilégié. Le ML-62i est raccordé aux canaux de gauche et de droite de l'amplificateur. Placez l'enceinte de façon à obtenir la couverture sonore la plus large de l'aire d'écoute principale. Raccordez les canaux de gauche et de droite à l'enceinte.

Positionnement ambiophonique à dispersion large dans un système à 5.1 canaux avec deux enceintes (Fig. 2b)
Placez une enceinte ML-62i d'un côté ou de l'autre de l'aire d'écoute. Orientez l'enceinte de façon à ce qu'un haut-parleur d'aigus soit dirigé vers l'avant de la pièce et l'autre vers l'arrière. Pontez chaque enceinte pour mono et raccordez les canaux ambiophoniques de gauche et de droite de l'amplificateur à leur enceinte respective.

Positionnement arrière à dispersion large dans un système à 6.1 canaux avec une enceinte (Fig. 2c)
Centrez une enceinte ML-62i derrière l'aire d'écoute, en orientant les haut-parleurs d'aigus vers le côté gauche et le côté droit de la pièce. Pontez l'enceinte pour mono et raccordez le canal arrière de l'amplificateur.

Positionnement ambiophonique + arrière dans un système à 7.1 canaux avec deux enceintes (Fig. 2d)
Placez une enceinte ML-62i d'un côté ou de l'autre de l'aire d'écoute. Orientez l'enceinte de façon à ce qu'un haut-parleur d'aigus de chaque enceinte soit dirigé vers l'avant de la pièce et l'autre vers l'arrière. Raccordez les canaux ambiophonique et arrière de l'amplificateur à leur enceinte respective.

Positionnement arrière dans un système à 7.1 canaux avec une enceinte (Fig. 2e)
Centrez une enceinte ML-62i derrière l'aire d'écoute, en orientant les haut-parleurs d'aigus vers le côté gauche et le côté droit de la pièce. Raccordez les canaux arrière de gauche et de droite de l'amplificateur à l'enceinte.

Options de positionnement (Enceinte ML-67i dirigeable)

Les enceintes ML-67i sont optimisées pour une utilisation dans des pièces dont le plafond est d'une hauteur de 8 à 9 pieds (2,4 à 2,74 m). Orientez les haut-parleurs d'aigus vers la position d'écoute principale. Pour obtenir une clarté générale et un rendement des graves équilibré, ces enceintes doivent être encastrées dans le plafond à 12 pouces (30 cm) ou plus du mur, comme illustré dans les figures 3a à 3f.

Positionnement gauche/centre/droit (Fig. 3a et 3b)
Suivez les instructions générales concernant le positionnement des enceintes fournies au début de la section principale en n'oubliant pas que la distance des enceintes avant par rapport à l'aire d'écoute principale doit être de 10 à 14 pieds (3 à 4,3 mètres), comme illustré. Orientez les haut-parleurs vers la position d'écoute principale.

Positionnement ambiophonique/arrière non direct rayonnant
Ces enceintes sont idéales pour une utilisation en tant qu'enceintes ambiophoniques et arrière. Le fait d'orienter l'enceinte de façon à ce que le son rebondisse sur les murs permet d'obtenir un champ sonore enveloppant et réverbérant. N'oubliez pas que les enceintes doivent être montées à 12 pouces (30 cm) ou plus du mur.

- *Positionnement ambiophonique à 5.1 canaux (Fig. 3c).* Placez une enceinte d'un côté ou de l'autre de l'aire d'écoute, en orientant les haut-parleurs vers les murs latéraux.

- Positionnement arrière à 6.1 canaux (Fig. 3d). Commencez par le « positionnement ambiophonique à 5.1 canaux » (ci-dessus). Centrez une enceinte derrière l'aire d'écoute en orientant les haut-parleurs vers le mur arrière.

- Positionnement arrière à 7.1 canaux (Fig. 3e). Commencez par le « positionnement ambiophonique à 5.1 canaux » (ci-dessus). Placez une autre paire d'enceintes ML-80i derrière l'aire d'écoute, une légèrement à droite, l'autre légèrement à gauche, en orientant les haut-parleurs vers l'arrière de la pièce, comme illustré.

Positionnement ambiophonique direct rayonnant/centre arrière (Fig. 3f).
Les enceintes ML-67i peuvent être utilisées en tant qu'enceintes directes rayonnantes, positionnées avec les haut-parleurs orientés vers l'aire d'écoute. Utilisez la figure 3f comme guide pour le positionnement, en faisant des essais pour obtenir le son ambiophonique optimal dans votre pièce.

Raccordement du modèle ML-62i

2 canaux à partir d'une seule enceinte : Raccordez deux ensembles de câbles d'enceinte de votre amplificateur aux entrées de gauche et de droite du ML-62i (Fig. 4a).

Canal unique, dispersion large : Raccordez un ensemble de câbles d'enceinte à un ensemble de bornes de raccordement du ML-62i et utilisez le câble correspondant pour ponter le deuxième ensemble de bornes de raccordement (Fig. 4b).

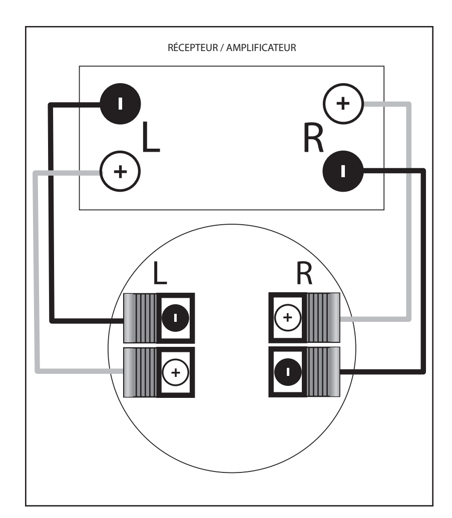


Fig. 4a: Câblage pour son stéréo à 2 canaux à partir d'une seule enceinte.

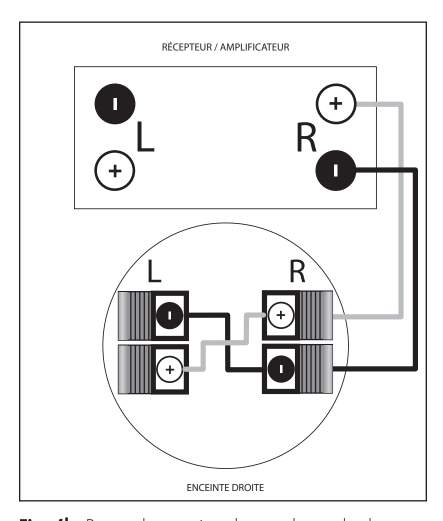
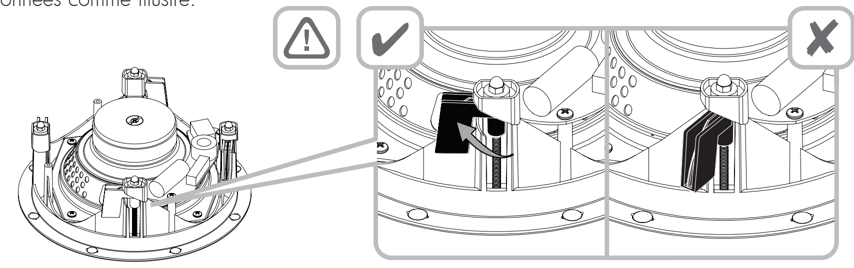


Fig. 4b: Pontez les entrées de gauche et de droite au câble pour canal unique à dispersion large.

Montage encastré au plafond *(illustration)*

Remarque : Avant de pousser l'enceinte dans le plafond ou le mur, les pinces doivent être positionnées comme illustré.



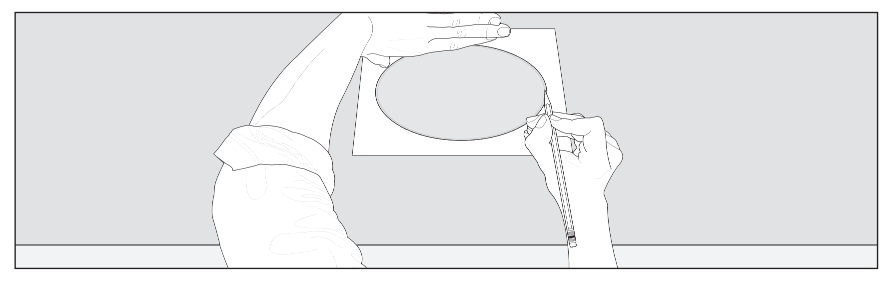


Fig. 5a

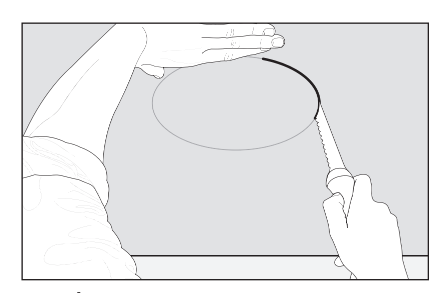


Fig. 5b

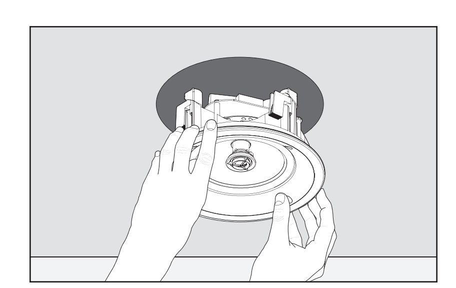


Fig. 5c

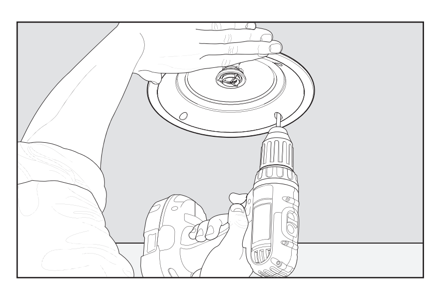


Fig. 5d

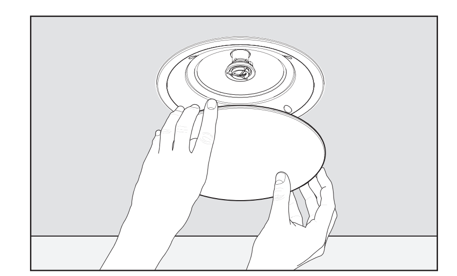
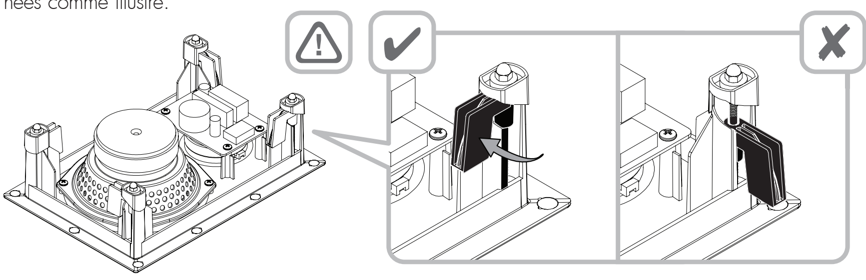


Fig. 5e

Montage encastré au mur *(illustration)*

Remarque : Avant de pousser l'enceinte dans le plafond ou le mur, les pinces doivent être positionnées comme illustré.



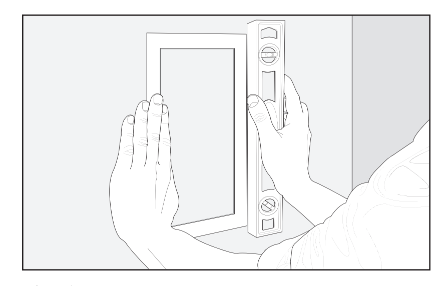


Fig. 6a.1

Fig. 6a.2

Fig. 6b

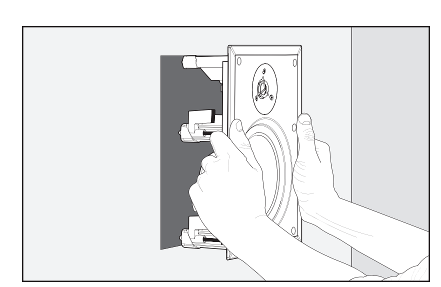


Fig. 6c

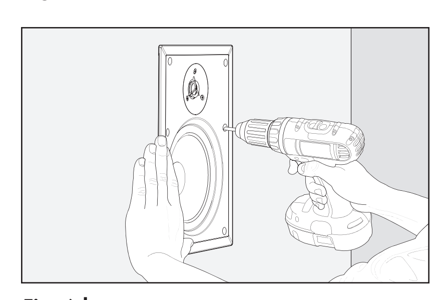


Fig. 6d

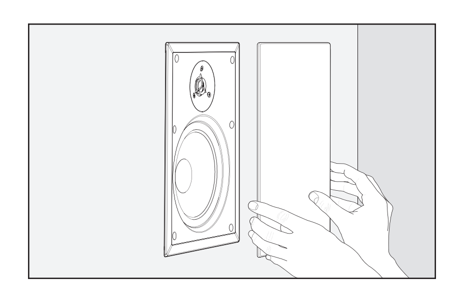


Fig. 6e

Installation

REMARQUE : Ces instructions supposent que la surface de montage est un cadre en bois standard et une feuille de Gyproc standard. Si vous souhaitez monter les enceintes sur un autre type de matériel, vous devez communiquer avec un entrepreneur compétent.

REMARQUE : Consultez votre revendeur local pour obtenir des supports de pré-installation pour nouvelle construction (vendus séparément).

REMARQUE : Bien qu'il soit possible d'utiliser un tournevis pour l'installation, nous vous suggérons fortement d'utiliser une perceuse électrique. Pour éviter d'endommager ou de briser les pinces, réglez la perceuse à BAS (LOW). Un réglage à puissance élevée n'est PAS nécessaire et peut faire craquer ou briser les pinces en raison de la force accrue. De tels dommages ne sont pas couverts par la garantie.






MISE EN GARDE! Avant l'installation, consultez les codes du bâtiment locaux pour vous assurer qu'elle est conforme aux règlements locaux. **MISE EN GARDE!** Avant l'installation, vérifiez les obstacles derrière la cloison sèche. Pour le faire, faites un petit trou, en découpant à un angle de 45° (ainsi, le trou sera plus facile à boucher si vous trouvez des obstacles). Découpez le trou de montage seulement après avoir vérifié qu'il n'y a pas d'obstacle derrière la cloison sèche. **MISE EN GARDE!** Utilisez uniquement des câbles d'enceinte homologués pour une utilisation dans un mur. La norme UL est CL2, CL3 et CM. La norme CSA est FT4. **MISE EN GARDE!** Éteignez l'amplificateur avant de faire ou de défaire des raccords de signal!

Outils recommandés :

- Détecteur de montant
- Crayon aiguisé ou stylo
- Scie/couteau à cloison sèche
- Pince à dénuder
- Tournevis Phillips
- Ruban à mesurer
- Ruban à faible adhérence

1. Si le gabarit comporte un centre détachable, enlevez-le maintenant.

2. À l'aide d'un détecteur de montants, positionnez le gabarit entièrement entre les montants du mur ou les solives du plafond. **ML-67i :** Installez uniquement dans le plafond.

3. Maintenez ou fixez le gabarit avec du ruban et tracez le trou de découpe avec un crayon. Pour les enceintes rectangulaires, mettez le gabarit au niveau avant le marquage (Figures 5a, 6a.1 et 6a.2).

4. Enlevez le gabarit et découpez l'ouverture avec un couteau à cloison sèche (Figures 5b et 6b).

5. **Encastré au mur :** Placez un isolant en fibre de verre au-dessus et au-dessous du trou de

découpe. Place une moitié d'épaisseur d'isolant en fibre de verre derrière l'enceinte. **Encastré au plafond :** Placez un isolant en fibre de verre de 12 po (30 cm) ou plus entre les solives directement au-dessus de l'enceinte.

6. Raccordez les câbles d'enceinte. Faites preuve de cohérence en raccordant les fils de raccord de l'enceinte aux bornes de raccordement. Prenez soin d'attribuer la même couleur à la borne (+) sur l'enceinte et sur l'amplificateur. **ML-62i :** Voir la section suivante, « Raccordement du ML-62i ».

7. Réglez la perceuse électrique à BAS (LOW).

8. Assurez-vous que les pinces sur le rebord de l'enceinte sont positionnées exactement comme il est indiqué dans les diagrammes de mise en garde.

9. Poussez délicatement le montage dans le trou du plafond ou du mur (Figures 5c et 6c).

10. En soutenant le montage d'une main, serrez chaque vis. Arrêtez de serrer lorsque vous sentez une résistance (Figures 5d et 6d). *ML-62i et ML-67i :* Avant de serrer les vis, orientez l'enceinte de façon à ce que les haut-parleurs soient dirigés vers la position souhaitée.

11. Poussez délicatement la grille en place (Figures 5e et 6e). Apposez le logo MartinLogan si vous le souhaitez.

Peinturer la grille d'enceinte

IMPORTANT! Avant de peinturer, enlevez la grille des enceintes. Enlevez également la gaze en tissu fixée à l'intérieur de la grille. Ne peinturez pas la surface de l'enceinte derrière la grille.

1. Enlevez la grille de l'enceinte. Une gaze en tissu protecteur est fixée sur la partie arrière avec du ruban à faible adhérence. Enlever la gaze en la tirant délicatement de la grille.

2. Faites attention pour ne pas boucher les trous de la grille avec la peinture. Pour de meilleurs résultats, utilisez un vaporisateur au lieu d'un pinceau. Laissez la peinture sécher entièrement avant de continuer. Ne peinturez pas la surface derrière la grille.

3. Appuyez délicatement sur la gaze pour la remettre en place avant de réinstaller la grille de l'enceinte.

Foire aux questions

Comment nettoyer mes enceintes? Utilisez un linge propre ou une brosse molle pour enlever la poussière sur vos enceintes. Ne vaporisez pas de produit nettoyant sur ou à proximité des haut-parleurs.

Quelle taille d'amplificateur dois-je utiliser? Nous recommandons un amplificateur homologué dans la gamme d'amplificateur approprié pour votre enceinte.

Pouvez-vous me proposer une liste d'appareils électroniques et de câbles qui conviennent aux enceintes MartinLogan? Les questions relatives aux appareils électroniques et aux câbles sont probablement celles que nous recevons le plus souvent. Et ce sont les plus subjectives. Souvent, certaines marques fonctionnent bien dans une configuration et donnent de piètres résultats dans une autre. Nous utilisons de nombreuses marques avec d'excellents résultats. Encore une fois, nous n'avons pas de produits préférés; nous utilisons les appareils électroniques et les câbles de façon assez interchangeable. Nous vous proposons d'écouter plusieurs marques et surtout, de faire confiance à votre ouïe. Les revendeurs sont toujours la meilleure source de renseignements lorsque vous achetez de l'équipement audio ou des câbles supplémentaires et connaissent bien les exigences de sécurité pour les câbles dans le mur.

Est-ce que l'exposition à la lumière solaire nuira au rendement ou à la durée de vie de mes enceintes? Nous recommandons de ne pas exposer les enceintes directement à la lumière solaire. Les rayons ultraviolets (UV) du soleil peuvent entraîner la détérioration du boîtier, des cônes de l'enceinte, etc. Les expositions de courte durée aux rayons UV ne posent pas de problème. La filtration des rayons UV par le verre diminuera grandement leurs effets négatifs.

Dépannage

Aucune sortie

- Vérifiez que toutes les composantes du système sont allumées, pas en sourdine, et que le contrôle d'équilibrage (le cas échéant) est réglé de façon appropriée.
- Assurez-vous que la prise murale fonctionne.
- Vérifiez les cordons d'alimentation, les câbles d'enceinte et les câbles d'interconnexion.
- Assurez-vous qu'aucun casque d'écoute n'est branché.
- Échangez les câbles d'enceinte vers l'amplificateur avec ceux d'une enceinte qui fonctionne bien. Si l'absence de sortie est transmise à une autre enceinte, le problème pourrait être lié à un autre équipement de votre système (amplificateur, préamplificateur, processeur, etc.).
- Essayez de brancher un autre ensemble d'enceintes. L'absence de sortie peut être due à un problème avec une autre composante de votre système (amplificateur, préamplificateur, processeur, etc.)

Manque de graves ou mauvaise image

- Vérifiez les câbles d'enceinte. Est-ce que la polarité est correcte — (+) à (+) et (–) à (–)?

Garantie

MartinLogan offre l'enregistrement en ligne à la garantie à l'adresse www.martinlogan.com.

Vos enceintes sont vendues avec une garantie limitée automatique de 90 jours.

Vous avez la possibilité d'obtenir, sans frais supplémentaires, une garantie limitée de cinq ans. Pour obtenir la garantie limitée de cinq ans, enregistrez vos enceintes à l'adresse www.martinlogan.com. Veuillez conserver une copie du reçu du revendeur, car on pourrait vous le demander pour effectuer les réparations.

MartinLogan pourrait ne pas honorer les réclamations de service au titre de la garantie à moins d'avoir une carte d'enregistrement à la garantie dûment remplie à l'adresse www.martinlogan.com!

Service

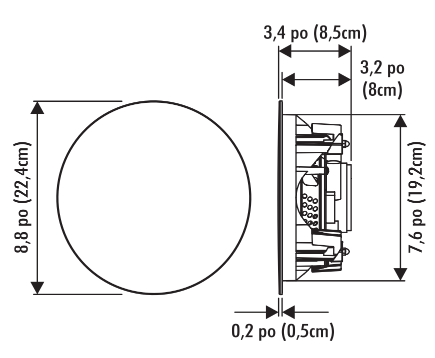
Si vous utilisez votre produit MartinLogan dans un pays autre que celui où il a été acheté à l'origine, nous vous demandons de noter ce qui suit :

1 Le distributeur MartinLogan désigné pour tout pays donné est responsable du service au titre de la garantie uniquement pour les appareils distribués par ce pays ou par l'entremise de celui-ci conformément à sa garantie applicable.

2 Si un produit MartinLogan doit faire l'objet de réparations (service) dans un pays autre que celui où il a été acheté à l'origine, l'utilisateur final peut faire réparer le produit chez le distributeur MartinLogan le plus proche, sous réserve des politiques de service locales de ce distributeur, mais tous les coûts des réparations (pièces, main-d'œuvre et transport) seront assumés par le propriétaire du produit MartinLogan.

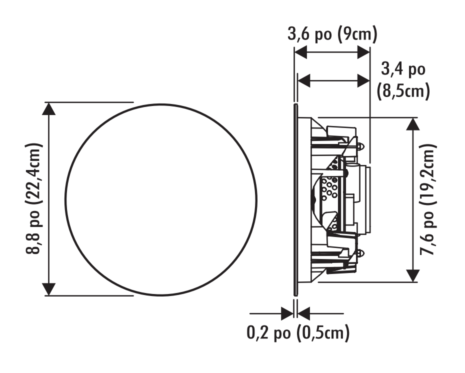
3 Si, après avoir possédé l'enceinte pendant six mois, vous déménagez dans un pays autre que celui où vous avez acheté l'enceinte, votre garantie peut être transférable. Communiquez avec MartinLogan pour obtenir tous les détails.

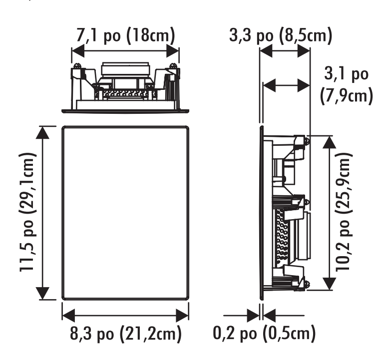
Spécifications*	**ML-60i**
Réponse de fréquence du système	70–20 000 Hz ±2 dB
Visée	N/D
Sensibilité.	89 dB
Impédance	Compatible avec 8 ohms
Fréquence de raccord	3 000 Hz
Haut-parleur haute fréquence	Dôme en titane de 0,75 po (1,9cm)
Haut-parleur basse fréquence	Cône en polypropylène rempli de matière minérale de 6,5 po (16,5cm)
Bornes de raccordement	Pince à ressort pour câble jusqu'à 12 AWG
Intervalle amplificateur approprié	15 à 80 Watts
Puissance nominale maximale	50 Watts
Poids	3,5 lb chacun (1,6 kg)
Dimension (dia. | hauteur x largeur x profondeur).	8,8 x 3,4 po (22,4 x 8,5cm)
Ouverture au plafond requise (y compris la tolérance). .	7-7/8 po (20cm)
Projection de la surface du mur.	0,2 po (0,5cm)
Profondeur requise derrière la surface du mur . . .	3,2 po (8cm)



*Les spécifications peuvent changer sans préavis.

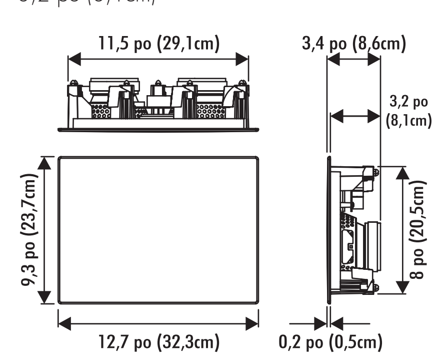
ML-62i	ML-65i
70–20 000 Hz ±2 dB	70–20 000 Hz ±2 dB
Montage d'enceinte rotatif	N/D
89 dB	89 dB
Compatible avec 4 ohms mono /8 ohms stéréo	Compatible avec 8 ohms
3 000 Hz	2 500 Hz
Deux dômes en titane de 0,75 po (1,9 cm)	Dôme en titane de 0,75 po (1,9cm)
Double bobine mobile cône en polypropylène rempli de matière minérale de 6,5 po (16,5cm)	Cône en polypropylène rempli de matière minérale de 6,5 po (16,5cm)
Pince à ressort pour câble jusqu'à 12 AWG	Pince à ressort pour câble jusqu'à 12 AWG
15 à 80 watts mono / 15 à 40 watts stéréo	15 à 90 Watts
50 Watts	60 Watts
3,5 lb chacun (1,6 kg)	3,5 lb chacun (1,6 kg)
8,8 x 3.6 po (22,4 x 9cm)	11,5 x 8,3 x 3,3 po (29,1 x 21,2 x 8,5cm)
7-7/8 po (20cm)	7-1/4 x 10-1/4 po (18,4 x 26cm)
0,2 po (0,5cm)	0,2 po (0,5cm)
3,4 po (8,5cm)	3,1 po (7,9cm)





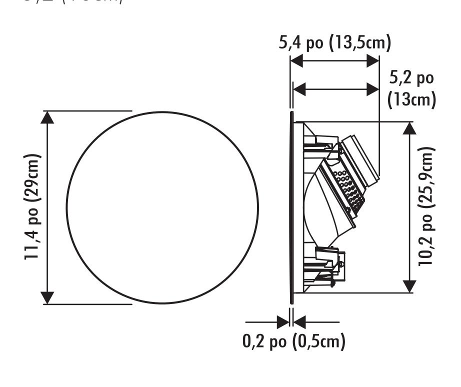
Spécifications*	**ML-66i**
Réponse de fréquence du système	75–20 000 Hz ±2 dB
Visée	N/D
Sensibilité.	89 dB
Impédance	Compatible avec 8 ohms
Fréquence de raccord	2 500 Hz
Haut-parleur haute fréquence	Dôme en titane de 0,75 po (1,9cm)
Haut-parleur basse fréquence	Deux cônes en polypropylène remplis de matière minérale de 5,5 po (14 cm)
Bornes de raccordement	Pince à ressort pour câble jusqu'à 12 AWG
Intervalle amplificateur approprié	15 à 100 Watts
Puissance nominale maximale	70 Watts
Poids	5,9 lb chacun (2,7 kg)
Dimension (dia. | hauteur x largeur x profondeur).	9,3 x 12,7 x 3,4 po (23,7 x 32,3 x 8,6cm)
Ouverture au plafond requise (y compris la tolérance). .	8-3/8 x 11-3/4 po (21,3 x 29,8cm)
Projection de la surface du mur.	0,2 po (0,5cm)
Profondeur requise derrière la surface du mur . . .	3,2 po (8,1cm)

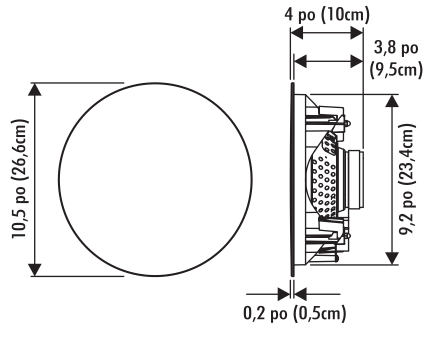
**Les spécifications peuvent changer sans préavis.*





ML-67i	**ML-80i**
70–20 000 kHz ±2 dB	60–20 000 Hz ±2 dB
Montage d'enceinte rotatif	N/D
89 dB	90 dB
Compatible avec 8 ohms	Compatible avec 8 ohms
2 500 Hz	2 500 Hz
Dôme en titane de 1 po (2,5cm)	Dôme en titane de 1 po (2,5cm)
Cône en polypropylène rempli de matière minérale de 6,5 po (16,5cm)	Cône en polypropylène rempli de matière minérale de 8 po (21cm)
Pince à ressort pour câble jusqu'à 12 AWG	Pince à ressort pour câble jusqu'à 12 AWG
15 à 80 Watts	15 à 90 Watts
50 Watts	60 Watts
5,3 lb chacun (2,4 kg)	4,4 lb chacun (2 kg)
11,4 x 5,4 po (29 x 13,5cm)	10,5 x 4 po (26,6 x 10cm)
10-1/2 po (26,7cm)	9-1/2 po" (24,1cm)
0,2 po (0,5cm)	0,2 po (0,5cm)
5,2 (13cm)	3,8 po (9,5cm)







Lawrence, Kansas, USA tél 785.749.0133 www.martinlogan.com

Rev. #110413